Amenaza creciente: ¿Qué pasa si nos quedamos sin glaciares?

Excelsior, Mexico

23 marzo 2025 domingo

Length: 1371 words

Byline: oswaldo.rojas

Body

Los **glaciares**, vastas masas de hielo que cubren alrededor del 10 por ciento de la superficie terrestre, son fundamentales para el **equilibrio climático del planeta** y para el suministro de agua dulce para millones de personas.

Sin embargo, el cambio climático está acelerando su derretimiento, lo que podría desencadenar **consecuencias catastróficas** para los ecosistemas, las comunidades humanas y el clima global. Si los glaciares desaparecieran, el mundo enfrentaría una crisis ambiental sin precedentes.

Te recomendamos: Extinción de glaciares: El origen del agua dulce del país, a punto de desaparecer.

¿Qué pasa si los glaciares desaparecen?
La desaparición de los glaciares afectaría diversos aspectos del planeta, desde el aumento del nivel del mar hasta la alteración de los patrones climáticos y la pérdida de biodiversidad.

1. Aumento del nivel del mar

Los glaciares almacenan enormes cantidades de agua dulce. Si todo el hielo de Groenlandia y la Antártida se derritiera, el **nivel del mar podría aumentar** hasta 70 metros, según estimaciones de la NASA.
Aunque este escenario extremo no ocurriría de inmediato, incluso un aumento de 1 a 2 metros sería suficiente para sumergir ciudades costeras como Nueva York, Miami, Bangkok y Ámsterdam, afectando a más de 680 millones de personas que viven en zonas bajas, según el Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC).

2. Pérdida de agua dulce
Los glaciares son una fuente crucial de agua dulce para casi mil 900 millones de personas en todo el mundo, según la Organización Meteorológica Mundial (OMM). Regiones como Asia Central, los Andes en América del Sur y partes del Himalaya dependen del derretimiento glaciar para abastecer ríos que sostienen la agricultura, la industria y el consumo humano.
La desaparición de los glaciares provocaría una crisis hídrica global, afectando la seguridad alimentaria y poniendo en peligro a comunidades vulnerables.

3. Alteración de los patrones climáticos

Los glaciares desempeñan un papel esencial en la regulación del clima al reflejar la radiación solar hacia el espacio, lo que ayuda a mantener bajas las temperaturas globales. Si los glaciares desaparecen, esta capacidad de reflejar el calor se perdería, lo que aceleraría el **calentamiento global** y provocaría cambios drásticos en los patrones climáticos.
Según el IPCC, la desaparición de los glaciares podría alterar las corrientes oceánicas y aumentar la frecuencia e intensidad de fenómenos climáticos extremos, como huracanes, sequías y olas de calor.

4. Pérdida de biodiversidad
La desaparición de los glaciares también tendría consecuencias devastadoras para la biodiversidad. Los ecosistemas que dependen del agua de deshielo para mantener sus ciclos naturales sufrirían cambios irreversibles.

Especies como el oso polar, el leopardo de las nieves y muchas especies de peces y aves verían su **hábitat reducido** o destruido. Además, los ecosistemas acuáticos afectados por cambios en el caudal de los ríos podrían colapsar, afectando a las comunidades que dependen de ellos para su sustento.

5. Liberación de gases atrapados

El derretimiento del **permafrost** asociado con los glaciares podría liberar grandes cantidades de metano y dióxido de carbono, gases de efecto invernadero que han estado atrapados durante milenios. Esta liberación masiva de gases intensificaría el cambio climático en un ciclo de retroalimentación peligrosa, aumentando aún más las temperaturas globales.

¿Qué provoca el derretimiento de los glaciares?

El principal factor detrás del derretimiento de los glaciares es el calentamiento global, impulsado por la emisión de gases de efecto invernadero (GEI) derivados de la actividad humana. Estos gases atrapan el calor en la atmósfera, lo que provoca un aumento de la **temperatura global** y acelera el derretimiento del hielo.

1. Emisiones de gases de efecto invernadero

La quema de combustibles fósiles, como el carbón, el **petróleo y el gas natural**, para la producción de energía, el transporte y la industria, libera dióxido de carbono (CO?) y metano (CH?), los principales responsables del calentamiento global. Según el IPCC, las concentraciones de CO? en la atmósfera son las más altas en al menos 800 mil años.

2. Deforestación

La destrucción de bosques reduce la capacidad del planeta para absorber CO? de la atmósfera. Sin suficientes árboles para actuar como **sumideros de carbono**, los niveles de gases de efecto invernadero aumentan, acelerando el calentamiento global y, en consecuencia, el derretimiento de los glaciares.

3. Calor oceánico

El aumento de la temperatura de los océanos también juega un papel crucial en el derretimiento glaciar. El agua más cálida derrite el hielo desde abajo, debilitando las plataformas glaciares y aumentando la velocidad del **colapso de los glaciares** que desembocan en el mar.
Según la NASA, la temperatura del océano ha aumentado significativamente en las últimas décadas, afectando a los glaciares costeros de la Antártida y Groenlandia.

4. Contaminación atmosférica

El hollín y otras partículas contaminantes que se depositan sobre los glaciares **oscurecen la superficie** del hielo, reduciendo su capacidad de reflejar la radiación solar. Esto hace que el hielo absorba más calor y se derrita más rápidamente, acelerando el proceso de retroalimentación del calentamiento global.

Evitar la desaparición de los glaciares

Aunque el panorama es alarmante, aún hay tiempo para actuar y evitar la desaparición de los glaciares. Las soluciones requieren esfuerzos coordinados a nivel global para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y proteger los **ecosistemas vulnerables.**

1. Reducción de emisiones de gases de efecto invernadero

El paso más urgente es reducir drásticamente las emisiones de GEI. Esto implica una transición hacia fuentes de **energía renovable**, como la solar, eólica e hidroeléctrica, y la eliminación progresiva del uso de combustibles fósiles.
Según el Acuerdo de París, los países deben trabajar para limitar el aumento de la temperatura global a 1.5°C para evitar los peores impactos del cambio climático.

2. Conservación de los ecosistemas naturales

La protección de los bosques y otros ecosistemas clave es esencial para mitigar el cambio climático. Los proyectos de reforestación y **restauración ecológica** pueden ayudar a absorber CO? de la atmósfera y estabilizar el clima global.
Además, la conservación de áreas glaciares protege estos ecosistemas frágiles de la contaminación y la actividad humana.

3. Desarrollo de tecnologías de captura de carbono

La captura y almacenamiento de carbono (CCS) es una **tecnología emergente** que podría ayudar a reducir las concentraciones de CO? en la atmósfera. Aunque esta tecnología aún está en desarrollo, su implementación masiva podría contribuir significativamente a la lucha contra el cambio climático y proteger los glaciares.

4. Protección de áreas glaciares

Establecer áreas protegidas alrededor de los glaciares podría limitar la actividad humana y reducir la contaminación que acelera su derretimiento. Además, la investigación científica en estas zonas permite comprender mejor los procesos glaciales y **anticipar futuros cambios**.

5. Educación y concienciación

La sensibilización pública sobre la importancia de los glaciares y los riesgos de su desaparición es fundamental para movilizar **acciones políticas** y cambios de comportamiento. La educación ambiental puede empoderar a las comunidades para tomar medidas y exigir políticas climáticas efectivas.

6. Adaptación para comunidades vulnerables

Las comunidades que dependen del agua glaciar deben prepararse para posibles escenarios de **escasez**. La construcción de infraestructuras de almacenamiento de agua, sistemas de irrigación eficientes y planificación urbana adaptada al cambio climático son esenciales para reducir la vulnerabilidad.

Te recomendamos: Los glaciares del mundo se derriten a un ritmo récord, alerta la ONU.
La desaparición de los glaciares tendría consecuencias devastadoras para el planeta, desde el aumento del nivel del mar y la pérdida de biodiversidad hasta crisis hídricas y climáticas que afectarían a millones de personas. El principal impulsor de este fenómeno es el calentamiento global, causado por las emisiones de gases de efecto invernadero. No obstante, aún hay esperanza.
ORP

Load-Date: March 24, 2025
